

12.03.2024

Antrag

der Fraktion der CDU und
der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Die Potenziale Nordrhein-Westfalens für eine nachhaltige Kunststoff-Kreislaufwirtschaft nutzen – eine Plattform für Kunststoffrecycling etablieren

I. Ausgangslage

Die Zukunftscoalition von CDU und GRÜNEN hat sich vorgenommen, Nordrhein-Westfalen zur ersten klimaneutralen Industrieregion Europas zu machen. Dies leistet einen wichtigen Beitrag, dass das Land zu einem der innovativsten, nachhaltigsten und wettbewerbsfähigsten Wirtschaftsstandorte in Europa wird. Der Wandel zu einer umfassenden Kreislaufwirtschaft ist zur Erreichung dieser Ziele entscheidend und bietet zugleich enorme Chancen für Arbeitsplätze und für effektiven Ressourcenschutz. Zum Schutz unserer Umwelt und kommender Generationen gilt es, den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen neu und kreativ zu denken.

Nordrhein-Westfalen ist in einer sehr guten Position, um mit der Kreislaufwirtschaft die Weichen für die gesicherte Wettbewerbsfähigkeit als Wirtschafts- und Industriestandort der Zukunft zu setzen: Laut der vom Wuppertal Institut koordinierten Studie „NRW 2030: Von der fossilen Vergangenheit zur zirkulären Zukunft“ sind im Bereich der Schlüsselwertschöpfungsketten bereits Initiativen, Projekte und Plattformen vorhanden, die Aspekte der zirkulären Wertschöpfung adressieren. Darüber hinaus ist die Wirtschaftsstruktur Nordrhein-Westfalens geprägt von hohen Anteilen agiler und innovativer kleiner und mittelständischer Unternehmen (KMU), die zu Investitionen in die zirkuläre Wertschöpfung bereit sind. Diese Stärken werden durch eine exzellente Forschungslandschaft flankiert: In Nordrhein-Westfalen befassen sich etwa 70 Institute, Forschungseinrichtungen und Hochschulen mit dem Primärstoff Kunststoff. Damit stellt Nordrhein-Westfalen wie kaum eine andere Wirtschaftsregion ein Zukunftslabor für die Kreislaufwirtschaft dar.

Von fundamentaler Bedeutung für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft in Nordrhein-Westfalen ist die Umgestaltung der Wertschöpfungskette von Kunststoff. Denn in Nordrhein-Westfalen ist von der Herstellung, der Verarbeitung sowie der dafür benötigten Maschinenteknik die ganze Bandbreite der Kunststoffwirtschaft vorhanden. Mit über 134.000 Beschäftigten, über 1.000 Betrieben und einem Jahresumsatz von 34 Mrd. Euro ist Nordrhein-Westfalen damit Kunststoffland Nummer 1. Produkte der Kunststoffindustrie werden in vielen verschiedenen Anwendungsfeldern genutzt; ihnen kommt damit große Bedeutung für z. B. die Medizin, im Bau oder in der Lebensmittelwirtschaft und die gesamte Industrie zu. Der vollständige Verzicht auf Kunststoffe ist vor dem Hintergrund eines klimaneutralen Ressourcenmanagements und hohen Industriebedarfen nach Kunststoff somit weder sinnvoll noch möglich. Denn

alternative Werkstoffe sind häufig nicht zwingend nachhaltiger und gerade Umwelttechnologien oftmals auf Kunststoffe angewiesen.

Diesen großen Potenzialen in Nordrhein-Westfalen stehen die aktuellen Entwicklungen im Bereich des Kunststoffrecyclings in Deutschland gegenüber: Kunststoffe werden zu 99,4 Prozent verwertet, nur weniger als die Hälfte wird jedoch werk- und rohstofflich genutzt. Die Mehrheit wird laut dem alle zwei Jahre von der Kunststoffindustrie veröffentlichten „Stoffstrombericht Kunststoffe in Deutschland“ für die Energiegewinnung verbrannt. Darüber hinaus ist das Volumen des Abfallaufkommens seit Jahren gewachsen: Die gesamte Menge der Kunststoffabfälle folgte im Jahr 2021 dem Trend aus dem Vorjahr und stieg im Vergleich zum Bericht aus dem Jahr 2019 um 1,1 Prozent auf 6,3 Mio. Tonnen. Dabei beträgt der Rezyklatanteil derzeit nur ca. 13 Prozent. Die OECD erwartet bis 2060 weltweit nahezu eine Verdreifachung der Kunststoffabfälle, sofern die aktuelle Dynamik anhält. Die geringe Verfügbarkeit von hochwertigen Rezyklaten trägt zur Menge an Kunststoffabfällen bei. Deshalb ist es geboten, eine zirkuläre Kunststoffwirtschaft zu etablieren. Hierbei ist die Abfallhierarchie gem. § 6 Kreislaufwirtschaftsgesetz mitzudenken, nach der Abfälle in erster Linie vermieden, wiederverwendet und recycelt werden müssen. Dafür braucht es mehr Bemühungen und Aktivitäten hinsichtlich eines materialsparenden und recyclingfähigen Produktdesigns. Nach dem Aktionsplan Kreislaufwirtschaft der Europäischen Union (EU) sollen bis 2030 alle Kunststoffverpackungen in den EU-Staaten recyclingfähig sein, der Verbrauch von Einwegkunststoffen reduziert und die Verwendung von Mikroplastik beschränkt werden. Die EU-Kommission hat entsprechende Vorschläge unterbreitet, die zur Verbesserung des Verpackungsdesigns beitragen sollen.

Die Heterogenität des Kunststoffabfalls ist eine zentrale Herausforderung im Bereich des Kunststoffrecyclings. Bei Kunststoffen, die mit Glas, Metallen, Fasern, Holz, Papier, Pigmenten sowie Additiven versetzt sind sowie bei schwer recyclebaren Verbundmaterialien stoßen die tradierten Recyclingverfahren an ihre Grenzen. Für Kunststofffraktionen, die trotz entsprechender Aktivitäten werkstofflich nicht verwertbar sind und bislang in die energetische Verwertung gehen, könnte das sogenannte chemische Recycling an dieser Stelle als weiterer Baustein einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft fungieren. In Abgrenzung zum mechanischen bzw. werkstofflichen Recycling werden hiermit verschiedene technische Verfahren bezeichnet, die Kunststoffe in ihre chemischen Grundbausteine zerlegen. Das Verfahren ist jedoch auch sehr energieintensiv, daher ist das werkstoffliche gegenüber dem chemischen Recycling unter Effizienzgesichtspunkten in der Regel vorzuziehen.

Als sogenanntes thermochemisches Verfahren bietet insbesondere die Pyrolyse laut dem Bericht „Chemisches Kunststoffrecycling – Potenziale und Entwicklungsperspektiven“ der landeseigenen „Gesellschaft für Energie und Klimaschutz In4Climate.NRW“ verschiedene Chancen aus ökonomischer und ökologischer Sicht. Das Verfahren kann demnach geeignet sein, Stoffkreisläufe am Ende ihrer Nutzungsphase zu schließen. Eine für Unternehmen wirtschaftlich relevante Option der Verwertung von gemischten und verunreinigten Abfällen durch die Pyrolyse ist aufgrund fehlender Marktreife bisher noch nicht verfügbar. Hier besteht insbesondere bei der industriellen Entwicklung und Demonstration noch Handlungsbedarf. Neben der technischen Weiterentwicklung ist ebenso die Entwicklung eines geeigneten regulatorischen Rahmens für das chemische Recycling notwendig. Hierbei gilt: Das chemische Recycling hat das Potenzial, das werkstoffliche Recycling sinnvoll zu ergänzen und bei solchen Stoffströmen zum Einsatz zu kommen, bei denen das mechanische Recycling nicht sinnvoll ist. Dabei darf es einer grundsätzlichen Verbesserung der Recyclingfähigkeit von Kunststoffprodukten und -verpackungen durch entsprechendes Produktdesign nicht im Wege stehen. Es ist folglich wichtig, geeignete Stoffströme für chemische Recyclingverfahren zu identifizieren und zu prüfen, inwieweit chemische Verfahren und daraus entstehende Produkte ökologisch und ökonomisch vorteilhaft gegenüber werkstofflichen Verfahren und der Verbrennung sind.

Die Studie „Chemistry4Climate: Wie die Transformation der Chemie gelingen kann“ geht davon aus, dass sich der Anteil des mechanischen Recyclings bis zum Jahr 2045 auf etwa 50 Prozent der Gesamtmenge des Kunststoffabfalls erhöhen wird. Demnach verbleiben erhebliche Mengen, die für das chemische Recycling zugänglich sind und ohne dieses nicht sinnvoll recycelt werden können. Demnach beginnt der Einsatzbereich für das chemische Recycling an den qualitativen, ökobilanziellen und wirtschaftlichen Grenzen des mechanischen Recyclings.

In Nordrhein-Westfalen werden bereits diverse Pilotprojekte zum chemischen Recycling umgesetzt. Es gilt, diese Projekte effektiv zu unterstützen und auf den Weg zu industriell skalierten Demonstrationsvorhaben zu begleiten.

Für die Zukunftscoalition von CDU und GRÜNEN ist das chemische Recycling vor allem eine industriepolitische Chance. Um im Rahmen einer intelligenten, ressourcenschonenden und nachhaltigen Kreislaufwirtschaft die industriepolitischen Potenziale heben zu können, hat sich die Zukunftscoalition zum Ziel gesetzt, mit Initiierung einer Plattform für Kunststoffrecycling ein Innovations-Hub für Nordrhein-Westfalen zu schaffen. Die Plattform soll sinnvollerweise vorhandene Forschungs- und Industrieexpertise bündeln, in einem innovativen, interdisziplinären Forschungsumfeld konkrete Projekte anwendungsorientiert in Zusammenarbeit mit der Industrie durchführen und somit Synergieeffekte schaffen.

Mit der Gründung einer solchen Plattform stellen wir die Weichen für die flächendeckende Umsetzung der Potenziale Nordrhein-Westfalens im Bereich der Kreislaufwirtschaft.

II. Beschlussfassung

Der Landtag stellt fest:

- Der Wandel zu einer umfassenden Kreislaufwirtschaft ist entscheidend für den Schutz unserer natürlichen Lebensgrundlagen und für die Erreichung der Nachhaltigkeits- und Klimaziele. Gleichzeitig ermöglicht sie enorme Chancen für die nachhaltige Wirtschaftsentwicklung, Arbeitsplatzeffekte und effektiven Ressourcenschutz.
- Nordrhein-Westfalen besitzt für den Wandel zur umfassenden Kreislaufwirtschaft aufgrund der räumlichen Bündelung vieler Schlüssel-Akteure in zentralen Wertschöpfungsketten und durch viele etablierte Forschungseinrichtungen enorme Potenziale.
- Die Kunststoffwirtschaft spielt beim Wandel von der linearen zur Kreislaufwirtschaft eine entscheidende Rolle und leistet bei der Erreichung der Recyclingziele der EU sowie der UN-Nachhaltigkeitsziele einen zentralen Beitrag.
- Der Wandel zu einer Kreislaufwirtschaft muss, insbesondere im Bereich der Kunststoffwirtschaft, der sogenannten Abfallhierarchie folgen. Kunststoffabfälle sind in erster Linie zu vermeiden und Produkte wiederverwendbar zu gestalten. Wo sich beides nicht erreichen lässt, muss das Recycling gestärkt und Recyclingquoten erheblich gesteigert werden.
- In Nordrhein-Westfalen besteht Bedarf für eine anwendungsorientierte und interdisziplinäre Plattform für Kunststoffrecycling, welches sich dem Recycling von Kunststoffen umfassend widmet und dabei auch Erkenntnisse für ein kreislaufgerechtes Produktdesign ableitet, die anwendungsnah Techniken und Prozesse zum Recycling entwickelt und in konkrete Projekte in Zusammenarbeit mit der Industrie überführt.
- Chemisches Recycling ist für das Recycling von Kunststoffabfällen ein sinnvoller Baustein. Hierzu bedarf es jedoch noch weiterer Forschung und Entwicklung.

Der Landtag beauftragt die Landesregierung aus vorhandenen Mitteln,

- Nordrhein-Westfalen zum Vorreiter für eine Kreislaufwirtschaft im Bereich der Kunststoffe zu machen, um einen besseren Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz zu leisten.
- zur Initiierung und Förderung einer Plattform für Kunststoffrecycling. Diese sollte die Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft zur Verbesserung des Produktdesigns und zur Entwicklung von Recyclinganlagen im Industriemaßstab unterstützen.
- sich auf Bundesebene für geeignete Förder- und Unterstützungsinstrumente für das chemische Recycling als sinnvolle Ergänzung dort, wo mechanisches Recycling an seine Grenzen stößt, einzusetzen.
- sich darüber hinaus durch weitere geeignete Maßnahmen wie Vernetzungsangebote, der Förderung von regionalen „Circular-Economy“-Ansätzen sowie regulatorische Anpassungen zur Vermeidung von Kunststoffabfällen und für ein nachhaltiges Produktdesign zu engagieren.
- auf Bundesebene darauf hinzuwirken, die Entwicklung von Qualitätsstandards für Rezyklate zeitnah einzuführen sowie Innovationen im Bereich der Erfassung, Sortierung und Aufbereitung von Rezyklaten zu unterstützen.
- sich auf EU-Ebene dafür einzusetzen, dass im Hinblick auf eine praxistaugliche Umsetzung eine Regelung zum Ende der Abfalleigenschaft in Artikel 6 der Abfallrahmen-Richtlinie eine EU-weit einheitliche Verordnung für Kunststoffabfälle erarbeitet wird.
- gemeinsam mit dem Bund ein Reallabor für chemisches Recycling in Nordrhein-Westfalen zu entwickeln und umzusetzen.

Thorsten Schick
Matthias Kerkhoff
Dr. Jan Heinisch
Dr. Christian Untrieser

und Fraktion

Wibke Brems
Verena Schäffer
Mehrdad Mostofizadeh
Michael Röls-Leitmann
Jan Matzoll

und Fraktion